

(51) Int.Cl.⁶
A 6 1 F 13/58
13/15

識別記号

庁内整理番号

F I
A 4 1 B 13/02
A 6 1 F 13/18

技術表示箇所
J
3 8 3

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 13 頁)

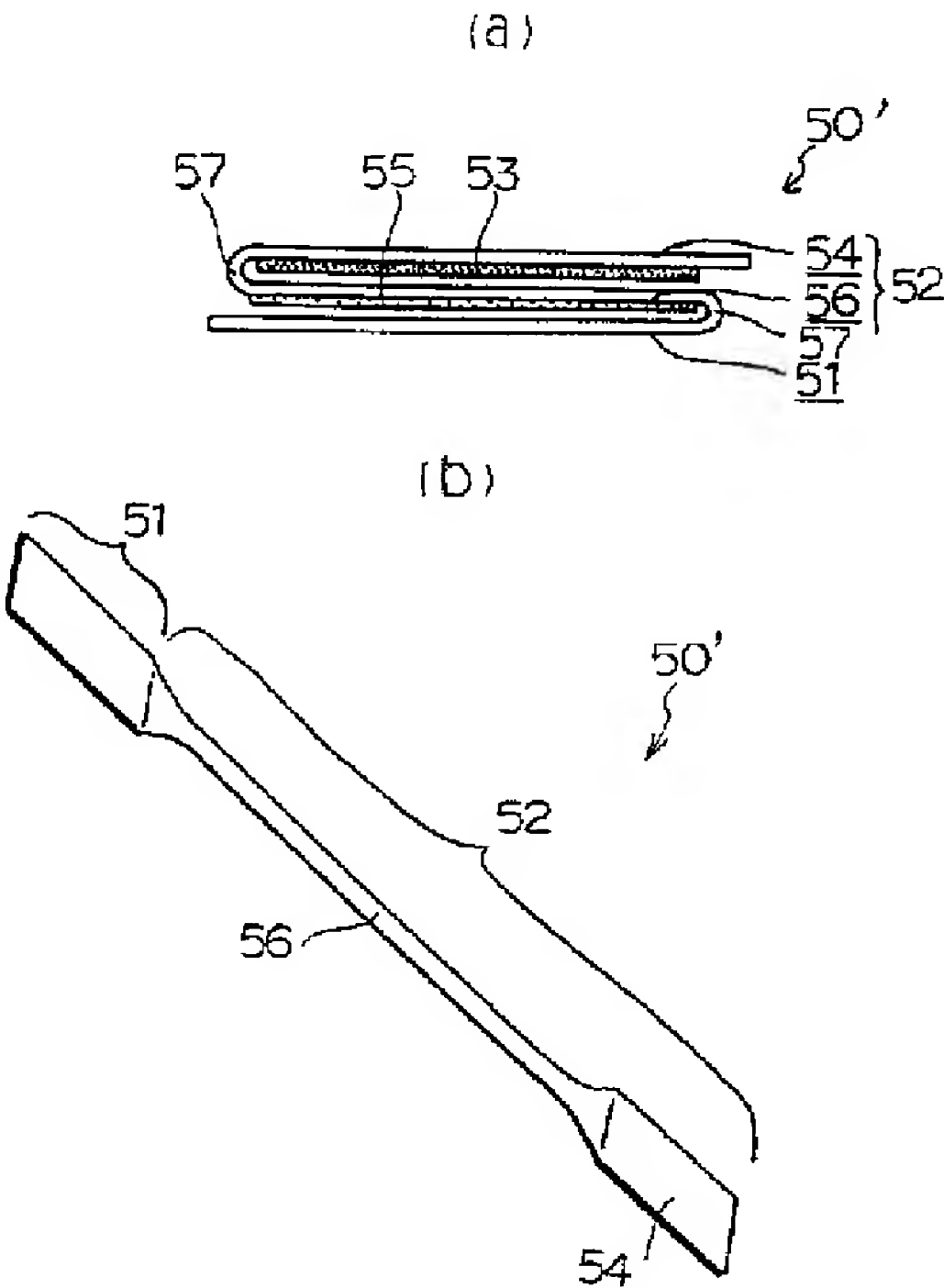
(21) 出願番号	特願平7-298334	(71) 出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22) 出願日	平成7年(1995)11月16日	(72) 発明者	樋田 治三 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会 社研究所内
(31) 優先権主張番号	特願平7-59152	(72) 発明者	武井 忍 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会 社研究所内
(32) 優先日	平7(1995)3月17日	(74) 代理人	弁理士 羽鳥 修 (外1名)
(33) 優先権主張国	日本 (J P)		
(31) 優先権主張番号	特願平7-193662		
(32) 優先日	平7(1995)7月28日		
(33) 優先権主張国	日本 (J P)		

(54) 【発明の名称】 伸長テープ及び吸収性物品

(57) 【要約】

【課題】 側面から液モレのすることのない液漏れ防止性に優れた吸収性物品を提供すること。

【解決手段】 基部51と、該基部51に連設された伸長可能な伸長部56とを具備してなる伸長テープ50、及びトップシートとバックシートと吸収体とを具備し、トップシート又は上記バックシートの表面に、吸収性物品の廃棄時止着用の細帯状の止着テープ（上記伸長テープ50）を有し、該止着テープは、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされていることを特徴とする吸収性物品。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 基部と、該基部に連設された伸長可能な伸長部とを具備してなる伸長テープ。

【請求項2】 上記基部は、2000gf/25mm以下の荷重では塑性変形しない材料により形成されており、上記伸長部は、2000gf/25mm以下の荷重により塑性変形する材料により形成されていることを特徴とする請求項1記載の伸長テープ。

【請求項3】 液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、該トップシート及び該バックシートの間に介在された吸収体とを具備する吸収性物品において、

上記トップシート又は上記バックシートの表面に、吸収性物品の廃棄時止着用の細帯状の止着テープを有し、該止着テープは、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされていることを特徴とする吸収性物品。

【請求項4】 上記止着テープは、その長さ方向に折り畳まれて、上記トップシート又は上記バックシートの表面に固着される基部及び吸収性物品の廃棄時に吸収性物品を固定する固定部が形成されており、該固定部の少なくとも一部が、該止着テープの長手方向に伸長可能になされていることを特徴とする請求項3記載の吸収性物品。

【請求項5】 上記止着テープは、上記トップシート又は上記バックシートの表面に固着される基部と、該基部の左右に延設された伸長部とを具備していることを特徴とする請求項3記載の吸収性物品。

【請求項6】 上記吸収性物品が、使い捨ておむつであることを特徴とする請求項3記載の吸収性物品。

【請求項7】 上記吸収性物品が、生理用ナプキンであることを特徴とする請求項3記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、使い捨ておむつ、生理用ナプキン及び大人用のショーツなどの吸収性物品の廃棄用テープとして好適に用いられる伸長テープ並びに衛生的且つ容易に廃棄処理を行うことができる吸収性物品に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】近年、使い捨ておむつとしては、液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、該トップシート及び該バックシートの間に介在された吸収体とを備え、腹側部、背側部並びに該腹側部及び背側部の間に位置する股下部が形成されており、腹側部の左右両側縁と背側部の左右両側縁とが接合固定されているパンツ型の使い捨ておむつが種々提案され汎用されている。

【0003】しかし、従来の使い捨ておむつにおいては、廃棄用のテープなどが設けられていなかったため、廃棄時にはテープ、ゴム、ひもなどで固定して廃棄しな

ければならず、衛生的に廃棄することができず、また、その廃棄処理も面倒なものであった。そこで、最近では、該パンツ型の使い捨ておむつの廃棄を容易且つ衛生的にするために、該おむつの背面に3つ折り状態で配設された止着テープを有するパンツ型の使い捨ておむつが提案されている。

【0004】しかし、上記の3つ折り状態で配設された止着テープは、その長さが、折り畳む前の該止着テープの長さまでしかないため、該止着テープを貼る場所によっては、おむつを丸めて固定するには該止着テープの長さが足りない場合がある。

【0005】特に、排便時においては、乳幼児を寝かせた後、おむつの両サイドのステッチを裂いておむつを広げてから、処理を行うことが多く、処理後には、使用したおしり拭きやティッシュペーパー等をおむつの上にのせて、おなか側からおむつをまるめ上げて廃棄する傾向があり、このため該止着テープは、背中側に配されていることが多い。このように、排便の処理後に便やティッシュペーパー、おしり拭き等でふくれたおむつを処理する場合や、排尿によりかさばったおむつを処理する場合に、上記止着テープの長さの長いことが要求されるが、従来の止着テープでは、このような要求を十分に満足することができなかった。

【0006】また、パンツ型の使い捨ておむつにおいては、フィット性を高め、ズレ落ちを防止してモレ防止力を高めるために、胴回り全体にギャザーを配設したものが提案されており、このような胴回り全体にギャザーが配された使い捨ておむつでは、該ギャザー上に上記止着テープを固定すると、該止着テープの接着性を低下させてしまうという問題がある。このギャザーを回避して上記止着テープの止着を行おうとすると、該止着テープの長さが不足しているため、後処理ができないことがあるという問題がある。更に、上述の使い捨ておむつにおいては、おむつの脚周り開口部から廃棄物が漏れるなど、未だ廃棄時における衛生面で不十分なものであった。

【0007】また、他の吸収性物品、即ち、生理用ナプキン、展開型の使い捨ておむつ、失禁パッド、大人用のショーツ等においても、従来の廃棄システムでは衛生的に廃棄することが困難であり、容易、確実且つ衛生的に廃棄処理することができる廃棄システムを有する吸収性物品が要望されているのが現状である。

【0008】従って、本発明の目的は、吸収性物品の廃棄時止着用の止着テープとして好適な伸長テープ、及び容易、確実且つ衛生的に廃棄処理することができる吸収性物品を提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明者等は、上記課題を解消するために鋭意検討した結果、伸長可能な部分を有する伸長テープが上記目的を達成しることを知見した。

【0010】本発明は、上記知見に基づきなされたもので、基部と、該基部に連設された伸長可能な伸長部とを具備してなる伸長テープを提供するものである。

【0011】また、本発明は、液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、該トップシート及び該バックシートの間に介在された吸収体とを具備する吸収性物品において、上記トップシート又は上記バックシートの表面に、吸収性物品の廃棄時止着用の細带状の止着テープを有し、該止着テープは、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされていることを特徴とする吸収性物品を提供するものである。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の伸長テープ及び吸収性物品について図面を参照して説明する。尚、以下の説明においては、本発明の伸長テープを有する本発明の吸収性物品を説明することにより、伸長テープ及び吸収性物品について説明するが、本発明の伸長テープの用途は、吸収性物品に限定されるものではなく、例えば生理用ナプキンの包装構造用のテープ等に用いることもできる。

【0013】本発明の吸収性物品の第1の形態としてのパンツ型の使い捨ておむつについて、図1～図4を参照して説明する。ここで、図1は、本発明の吸収性物品の第1の形態としてのパンツ型の使い捨ておむつにおける背面を示す斜視図であり、図2は、図1に示す使い捨ておむつの展開図であり、図3は、図1に示す使い捨ておむつに止着テープとして用いられている本発明の伸長テープを示す拡大図であり、図3(a)は、該伸長テープの拡大側面図であり、図3(b)は、該伸長テープを引き延ばした状態を示す拡大斜視図である。また、図4は、本発明のパンツ型の使い捨ておむつを廃棄する状態を示す概略側面図である。

【0014】図1及び図2に示す本形態のパンツ型使い捨ておむつ1は、液透過性のトップシート2と、液不透過性のバックシート3と、これら両シート間に配置される吸収体4とを有する吸収性本体5を備え、該吸収性本体5における着用者の腹側に位置する腹側部6及び背側に位置する背側部7それぞれの両側縁部の接合固定により、ウエスト開口部10及び一対のレッグ開口部20が形成されている。このような構成は、従来公知のパンツ型の使い捨ておむつと同じである。

【0015】更に詳述すると、上記パンツ型使い捨ておむつ1は、腹側部6の側縁部6aと背側部7の側縁部7a及び腹側部6の側縁部6bと背側部7の側縁部7bとが、それぞれ接合固定されて接合部8が形成され、パンツ型に形成されている。

【0016】また、上記ウエスト開口部10及び一対の上記レッグ開口部20には、それぞれその周縁部全周に亘って実質的に連続したギャザーを形成する弾性部材11、21が設けられており、上記ウエスト開口部10と

一対の上記レッグ開口部20との間に存し上記吸収体4の配置されている胴周囲部30には、その全周に亘って実質的に連続したギャザーを形成する複数の弾性部材31が設けられている。

【0017】上記ウエスト開口部10に設けられている上記弾性部材11は、腹側部6と背側部7とにそれぞれ4本ずつ等間隔に設けられており、上記接合固定により連結されて、上記ウエスト開口部10の全周に亘って実質的に連続したギャザーを形成するようになされている。上記弾性部材11としては、通常使い捨ておむつに用いられる弾性部材であれば特に制限なく用いることができるが、その形状は带状であるのが好ましい。

【0018】また、上記レッグ開口部20に設けられている上記弾性部材21は、腹側部6と背側部7とにそれぞれ3本ずつ、等間隔に且つおむつの股下部において吸収体4を横断するようにして設けられており、上記接合固定により連結されて、上記レッグ開口部20の全周に亘って実質的に連続したギャザーを形成するようになされている。上記弾性部材21としては、通常使い捨ておむつに用いられる弾性部材であれば特に制限なく用いることができるが、その形状は带状であるのが好ましい。また、おむつの股下部50には、上記弾性部材21が吸収体4を横断して設けられていることにより、弾性部材が配されている。

【0019】また、上記接合部8の接合方法としては、ヒートシール、高周波シール、超音波シール等の公知の接合方法を特に制限なく用いて行うことができる。

【0020】また、本形態のパンツ型の使い捨ておむつ1に、図2に示すように、腹側部6の上記胴周囲部30の下部に位置し且つ着用者の排尿部近傍に位置する、排尿ポイント部40には、おむつの幅方向に向けて連続したギャザーを形成する4本の弾性部材41が設けられている。上記弾性部材41としては、通常使い捨ておむつに用いられる弾性部材であれば特に制限なく用いることができるが、その形状は糸状であるのが好ましい。

【0021】また、上記トップシート2、上記バックシート3及び上記吸収体4は、それぞれ、中央が括れた砂時計状に形成されており、これらを形成する材料としては、下記するものを用いることができる。

【0022】上記トップシート2の材料としては、排泄物を吸収体4へ透過させる液透過性シートで肌着に近い感触を有したものが好ましく、このような液透過性シートとしては、例えば、織布、不織布、多孔性フィルム等が好ましく挙げられる。また、上記トップシート2には、その周縁部にシリコン系油剤、パラフィンワックス等の疎水性化合物を塗布する方法や、あらかじめアルキルリン酸エステルのような親水性化合物を全面に塗布し、次いでその周縁を温水で洗浄する方法により撥水処理を施し、周縁部における尿等のにじみによるモレを防止することができる。

【0023】上記バックシート3の材料としては、熱可塑性樹脂にフィラーを加えて延伸した液不透過性かつ蒸気を透過させる蒸気透過性のシートが用いられ、肌着に近い感触を有したものの、たとえば、バックシート（これらのシート）にエンボス処理を施したものの、フィルムと不織布との複合材、あるいはフィルムと織布との複合材料等が用いられる。

【0024】上記吸収体4の材料としては、解繊パルプを主材とし、高分子吸水ポリマーを併用したものが好ましく、その他熱可塑性樹脂、セルロース繊維、あるいは高分子吸水ポリマーの混合物に熱処理したものが好ましい。高分子吸水ポリマーの存在位置は、上層、中層、下層のいずれであってもよく、パルプと混合したものであっても良い。高分子吸水ポリマーは自重の20倍以上の液体を吸収して保持する性能を有し、ゲル化する性質を有する粒子状のものが好ましく、このような高分子吸水ポリマーとしては、デンプン-アクリル酸（塩）グラフト共重合体のケン化物、ナトリウムカルボキシメチルセルロースの架橋物、アクリル酸（塩）重合体等が好ましい。

【0025】而して、本発明のパンツ型の使い捨ておむつ1は、図1及び図3に示すように、上記バックシート3の表面に、該おむつの廃棄時止着用の細带状の止着テープ50を有し、該止着テープ50は、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされている。更に詳述すると、図1に示すように、上記止着テープ50は、おむつの背側部7の略中央部において、該止着テープ50の長手方向がおむつの長手方向に沿うように設けられている。

【0026】そして、該止着テープ50は、図3（a）及び（b）に示す本発明の伸長テープ50'をおむつの背側部7の略中央部に固着して設けられている。以下、本形態のおむつに止着テープ50として用いられている、本発明の伸長テープ50'について図3（a）及び（b）を参照して説明する。図3に示す上記伸長テープ50'は、基部51と、該基部51に連設された伸長可能な伸長部56とを具備してなる。更に詳述すると、上記伸長テープ50'は、図3（a）に示すように、テープ基材上に粘着剤を塗布して形成されてなるものであり、その長さ方向に該止着テープ50を略3等分する2つの折曲部57において、3つ折りに折り畳まれて、基部51及びおむつの廃棄時に該おむつを固定する固定部52が形成されており、該固定部52の一部が該止着テープ50としての伸長テープ50'の長手方向に伸長可能になされている。即ち、該固定部52は、該基部51に接続され且つ剥離自在に粘着されている、該伸長テープ50'の長手方向に伸長可能な伸長部56及びおむつの廃棄処理時におむつのバックシート3（又はトップシート2）に接着される接着部分54により形成されている。また、上記伸長部56は、弱い粘着面55を有する

ことにより、上記基部51と剥離自在に粘着されており、上記接着部分54は、強い粘着面53を有することにより、おむつのバックシート3（又はトップシート2）に接着されるようになされている。

【0027】上記伸長テープ50'は、このように構成されているので、上記接着部分54の端部を持って引張ることにより、上記伸長部56が該伸長テープ50'の長手方向に塑性変形して伸長する。

【0028】上記伸長テープ50'において、上記基部51は、好ましくは2000gf/25mm以下、更に好ましくは3000gf/25mm以下の荷重では塑性変形しない材料により形成されており、上記伸長部56は、好ましくは2000gf/25mm以下、更に好ましくは1000gf/25mm以下の荷重により塑性変形する材料により形成されている。上記基部51は、人の手によって軽く伸長できない部分であるため、2000gf/25mm以下の荷重では伸長しない方が好ましく、上記伸長部56は、人の手によって軽く伸長できる部分であるため、2000gf/25mm以下の荷重で伸長するのが好ましい。

【0029】上記の条件を満たす上記基部51及び上記伸長部56の形成材料としては、ポリオレフィン系樹脂を溶融押し出して形成されてなる樹脂フィルムが好ましく用いられる。上記ポリオレフィン系樹脂としては、ポリプロピレンホモポリマー；ポリプロピレンとポリエチレン等との、ブロックコポリマー、ランダムコポリマー、ランダムブロックコポリマー等のポリプロピレンコポリマー；該ポリプロピレンホモポリマーと該ポリプロピレンコポリマーとのブレンド物；高密度ポリエチレン、低密度ポリエチレン、線状低密度ポリエチレン等のポリエチレン；該ポリエチレンと該ポリプロピレンホモポリマー及び／又は該ポリプロピレンコポリマーとのブレンド物等が挙げられる他、これらにオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系、スチレン系等の種々の熱可塑性エラストマーをブレンドして用いてもよい。また、上記基部51は、ポリエチレンテレフタレートなどの通常のフィルム、シートに用いられている材料を形成材料として用いて、形成することもできる。

【0030】そして、本形態においては、上記接着部分54も上記基部51と同様に形成されている。

【0031】また、上記伸長テープ50'としては、特開昭62-15304号公報及び特開昭62-285969号公報に記載されている止着テープ基材、即ち、伸長可能になされていない部分（基部）には、ポリプロピレン／ポリエチレン混合物を用い、また、伸長可能になされている部分（伸長部）には、塑性変形可能な材料を用い、両者を溶融押し出して形成された境界域部を介して一体的に結合してなる止着テープ基材を用いて形成されたものを用いることもできる。また、特開昭62-81477号公報に記載されている、通常のゴム材料など

の弾性体からなる中央部と、非弾性体からなる2つの端部とを連結して構成してなり、上記非弾性体を、弾性体前駆組成物を織布及び／又は不織布に含浸させて上記弾性体と一体的に硬化させて形成した止着テープにより形成されたものを用いることができる他、塑性変形可能な材料からなる細帯状のテープ片の両縁端に塑性変形不可能な材料からなる細帯状のテープ片をそれぞれ繋ぎ合わせて一体化したものや、塑性変形可能な材料からなる細帯状のテープ片の両端部分の裏面に塑性変形不可能な材料を貼り合わせて一体化したもの等を用いることもできる。

【0032】上記伸長部56、即ち、本発明において伸長可能になされている部分の伸長性は、伸長前の長さの2～10倍、更には、4～6倍の長さに伸長し得るようになされているのが好ましい。

【0033】また、上記伸長テープ50'における上記強い粘着面53を形成する粘着剤としては、ゴム系粘着剤が、好ましくは、例えば、スチレン-ブタジエンブロック共重合体、スチレン-イソプレンブロック共重合体、アクリル酸エステル、アクリル共重合体、酢酸ビニルエチレン-酢酸ビニル共重合体等のホットメルト樹脂あるいはエマルジョン等が挙げられる。

【0034】また、上記止着テープにおける上記弱い粘着面55を形成する粘着剤としては、オレフィン系の粘着剤、強い接着面を形成する接着剤として、ゴム系の粘着剤で石油系樹脂を多く配合したものや、アクリル系粘着剤、ゴム系粘着剤に付加型シリコンを配合してなる粘着剤等が挙げられる。

【0035】本形態の使い捨ておむつにおいて上記止着テープ50として用いられる伸長テープ50'は、例えば、下記の如くして製造することができる。即ち、上記テープ基材として、塑性変形可能な材料と塑性変形不可能な材料とを用い、塑性変形可能な材料の両端にそれぞれ塑性変形不可能な材料を繋ぎ合わせ、それぞれの境界域部を介して一体的に結合することにより、上記伸長テープ50'を得ることができる。この際、上記伸長部として弾性体を用いてもよい。また、テープ基材の連続シートを、塑性変形する材料で形成しておいて、その両端部を第1の端片及び第2の端片で覆い、ウレタン系ヒートシール剤を用いてヒートシールしたり、ホットメルト型粘着剤で固定することにより、伸長時には、中央部のみが塑性変形する上記伸長テープ50'を得ることができる。

【0036】そして、本形態のパンツ型の使い捨ておむつ1は、該使い捨ておむつを丸めた後、上記止着テープ50の上記伸長部56を図3(b)に示すように伸長させ、図4に示すように、丸めたおむつの表面に上記接着部分54を接着させることにより、おむつの丸めた状態を維持して廃棄することができる。また、接着しなくてもひも状にぐるぐるまきにしてしばり上げることも可能

である。

【0037】本形態のパンツ型の使い捨ておむつ1は、長手方向に伸長可能になされた上記止着テープ50が配されているので、排便時及び大量の排尿を吸収した時の後処理においても、排泄物等で膨れ上がったおむつを容易且つ確実に丸めた状態で止着することができ、おむつを衛生的に廃棄処理することができる。また、本形態の使い捨ておむつのように胴回り部全体にギャザーが形成されていても、止着テープ50を伸長させてギャザーの形成されていない部分で止着することができるため、ギャザーの有無に係わりなく、止着テープの接着性を低下させずに、おむつの廃棄時における止着をすることができる。

【0038】尚、本発明のパンツ型の使い捨ておむつは、上述の形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能であり、例えば、上述した図1～図4に示す形態を下記①～④の如く変形してもよい。

①上述した図1～図4に示す形態では、止着テープを背側部の中央部分におけるバックシートの表面に設けた例で説明したが、該止着テープは、トップシートの表面や、腹側部に設けることもできる。

②上述した図1～図4に示す形態では、3つ折りに折り畳まれた伸長テープを止着テープとして設けた例で説明したが、該伸長テープとしては、図5(a)に示すように、基部51と該基部51に連設された伸長部56とを、折曲部57で2つ折りに折り畳んで、該基部51上に該伸長部56を折り重ねてなるテープ50'や、図5(b)に示すように、基部51が、バックシート若しくはトップシートに固着される固着部58と該固着部58に連接された連結部59とからなり、該連結部59に伸長部56が連設されており、折曲部57で2つ折りに折り畳まれて、該固着部58上に該連結部59及び伸長部56が折り重ねられている、いわゆるY字型のテープ50'等を用いることができる。尚、図5(b)に示すテープにおいては、図5(c)に示すように、折り重ねられたテープの前方部(即ち、伸長部56)のみが伸長する。

③本発明の吸収性物品としての使い捨ておむつは、図6に示すような上記吸収性本体が、その腹側部及び背側部における両側縁部において伸縮性のサイドパネルを有しており、該サイドパネルの側縁を接合固定してパンツ型に形成されてなるものでもよい。

④上述した図1～図4に示す形態では、上記固定部52の一部のみが上記伸長部56である伸長テープを止着テープとして設けた例で説明したが、上記伸長テープ50としては、図7(a)に示すように、その固定部52の全部が伸長部56により形成されたものを用いることもできる。このように、固定部52の全部が伸びる止着テープを用いた場合には、図7(b)に示すように、おむ

つを紐で縛るようにして廃棄することができる。

【0039】次に、本発明の吸収性物品の第2の形態としてのパンツ型の使い捨ておむつについて図8～12を参照して説明する。ここで、図8は、本発明の吸収性物品の第2の形態としてのパンツ型の使い捨ておむつの背側を示す斜視図であり、図9は、図8に示す使い捨ておむつの展開図である。また、図10は、図8に示す使い捨ておむつに止着テープとして用いられている本発明の伸長テープを示す拡大側面図であり、図11は、図11に示す伸長テープをその長手方向に伸張させた状態を示す側面図であり、図12は、おむつの廃棄時において図10に示す止着テープでおむつを止着した状態を示す概略図である。

【0040】本形態のパンツ型の使い捨ておむつ101は、図8及び図9に示すように、液透過性のトップシート102と、液不透過性のバックシート103と、該トップシート102及び該バックシート103の間に介在された吸収体104とを備え、腹側部130、背側部110及び股下部120が形成されており、腹側部130の左右両側縁131、132と背側部110の左右両側縁111、112とが接合固定されている。このような構造は、公知のパンツ型の使い捨ておむつと同じである。

【0041】更に詳述すると、図9に示すように、展開時の使い捨ておむつ101は、その長手方向中央部（股下部120）が括れて形成されており、全体として溢れた砂時計状に形成されている。また、上記股下部120の両側縁に位置する一対のレッグ部106、106及び上下方向端縁に位置するウエスト部105には、それぞれ弾性部材109が設けられており、使い捨ておむつの開口部においてギャザーを形成している。尚、上記使い捨ておむつ101を形成する上記トップシート102、上記バックシート103、上記吸収体104及び上記弾性部材109の形成材料としては、従来公知のものを特に制限なく用いることができる。

【0042】而して、本形態のパンツ型の使い捨ておむつ101は、上記バックシート103の表面に、おむつの廃棄時止着用の細帯状の止着テープ140を有し、該止着テープ140は、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされている。更に詳述すると、上記止着テープ140は、上記背側部110の略中央部において、おむつの幅方向に沿って配された細帯状のテープであり、おむつに固定される基部141と、該基部141の左右に連設された伸張部142とを具備している（図10及び11参照）。

【0043】そして、該止着テープ140は、図10及び11に示す本発明の伸長テープ140'をおむつの背側部107の略中央部に固着して設けられている。以下、本形態のおむつに止着テープ140として用いられている、本発明の伸長テープ140'について図10及

び11を参照して説明する。図3に示す上記伸長テープ140'は、基部141と、該基部141に連設された伸長可能な伸張部142とを具備してなる。更に詳細には、上記伸長テープ140'において、上記伸張部142は、上記基部141の長手方向における左右両側において、該基部141に連設されており、該伸張部142の先端に摘み部143が設けられている。

【0044】また、上記基部141の裏面には、接着剤が塗布されており（図示せず）、上記バックシート103の表面に固着されるようになされている。また、上記伸張部142の裏面には、粘着剤が塗布されており、上記バックシート103の表面に剥離自在に粘着されている。

【0045】また、上記伸長テープ140'の形成材料は、上述した第1の形態における伸長テープの形成材料と同じであり、上記基部141及び上記伸張部142は、それぞれ、上述した第1の形態における基部51及び伸張部56の形成材料により形成される。

【0046】上記伸張部142の伸長性は、伸長前の長さの2～10倍、更には、4～6倍の長さに伸長し得るようになされているのが好ましい。また、上記伸張部142の長さは、1～5cmとするのが好ましい。

【0047】また、上記伸長テープ140'において、上記基部141の裏面に塗布される上記接着剤としては、ゴム系粘着剤が好ましく、例えば、スチレンーブタジエンブロック共重合体、スチレンーイソプレンブロック共重合体、アクリル酸エステル、アクリル共重合体、酢酸ビニルエチレンー酢酸ビニル共重合体等のホットメルト樹脂あるいはエマルジョン等が挙げられる。

【0048】また、上記伸長テープ140'において、上記伸張部142の裏面に塗布される上記粘着剤としては、オレフィン系の粘着剤、ゴム系の粘着剤で石油系樹脂を多く配合したものや、アクリル系粘着剤、ゴム系粘着剤に付加型シリコンを配合してなる粘着剤等が挙げられ、これらの粘着剤を、メルトブロー法やスロットコート法等の低目付で均一な塗工方法により塗布しておくことで、上記伸張部142を、べたつきが少なく軽いタッチで仮止めする（上記バックシート103の表面に剥離自在に粘着させる）ことができる。

【0049】そして、本形態の使い捨ておむつの廃棄時においては、図12に示すように、おむつを丸めた後、上記摘み部143を持って止着テープ140の長手方向に向けて引っ張り、伸びた止着テープ140でおむつの左右両側を丸め込んだ後、該止着テープを結ぶ等して、廃棄することができる。

【0050】本形態の使い捨ておむつは、上述の如く構成された止着テープを有しているので、従来のフラット型（展開型）レギュラーおむつのように、おむつの左右両側をも丸め込んで止着して、廃棄することができる。従って、おむつのレッグ開口部から排泄物が漏れること

がなく、従来提案されている廃棄処理用テープを有するおむつよりも、小さく丸めて衛生的におむつの廃棄を行うことができ、また、廃棄処理も容易なものである。

【0051】次いで、本形態の使い捨ておむつに用いられる他の形態の伸長テープについて図13～15を参照して説明する。ここで、図13は、伸長テープの他の形態を示す拡大側面図であり、図14は、図13に示す伸長テープをその長手方向に伸張させた状態を示す側面図であり、図15は、おむつの廃棄時において図13に示す伸長テープでおむつを止着した状態を示す概略図である。尚、特に詳述しない点については、上述した図8～12に示す形態でした説明が適宜適応される。

【0052】本形態における伸長テープ140'は、図13に示すように、上記伸張部142に、裏面に粘着剤（図示せず）が塗布された止着部144が延設されており、該止着部144の先端に摘み部143が設けられている。また、上記止着テープ140は、全面がおむつに固着された剥離テープ150を介しておむつに固定されている。

【0053】更に詳細には、上記剥離テープ150は、その裏面全面に塗布された接着剤（図示せず）を介して、上記バックシート103の表面に固着されている。また、上記止着テープ140における上記基部141は、該剥離テープ150の表面に固着されており、これにより、該剥離テープ150を介しておむつに固着されている。また、上記伸張部142及び上記止着部144は、該剥離テープ150の表面に剥離自在に粘着されている。

【0054】ここで、上記摘み部143は、上記止着部144の先端部分を該止着部144の裏面側に向けて折り返して、形成されている。また該止着部144は、上記基部141と同様の材料で且つ同様の方法で形成されている。尚、上記剥離テープ150において、上記基部と当接する部位は剥離処理が施されておらず、これにより、上記基部141は該剥離テープ150に固着され且つ該止着部144は該剥離テープ150と剥離自在に粘着されている。上記剥離テープ150としては、従来使い捨ておむつ等の吸収性物品などの衛生品に用いられている剥離テープを特に制限無く用いることができる。

【0055】そして、上記伸長テープ140'を止着テープとして有する本形態の使い捨ておむつの廃棄時には、おむつを丸めた後、図14に示すように、上記摘み部143を持って止着テープ140の長手方向に向けて引っ張り、伸長部142を伸張させた後、図15に示すように伸びた止着テープ140でおむつの左右両側を丸め込んだ後、上記止着部144をおむつの表面に粘着させて丸めたおむつを止着する等して、衛生的且つ容易に廃棄することができる。

【0056】次いで、本発明の吸収性物品の第3の形態としてのパンツ型の使い捨ておむつについて図16～1

9を参照して説明する。ここで、図16は、第3の形態のパンツ型の使い捨ておむつを示す背面図であり、図17は、図16に示すパンツ型の使い捨ておむつに止着テープとして用いられている本発明の伸長テープを示す平面図であり、図18は、図17に示す伸長テープを分離した状態を示す平面図であり、図19は、図18に示す止着テープによりおむつを固定した状態を示す概略図である。尚、図16に示す本形態の使い捨ておむつ1は、上述した第2の形態のパンツ型の使い捨ておむつと略同様に形成されているので、同じ部分については省略し、相違する点についてののみ説明する。従って、特に詳述しない点については、上述した第2の形態における説明が適宜適用される。

【0057】図16に示す本形態の使い捨ておむつ201においては、上記バックシート203の表面に、おむつの廃棄時止着用の細帯状の止着テープ240を有し、該止着テープ240は、その長手方向における少なくとも一部が伸長可能になされている。更に詳述すると、上記止着テープ240は、上記背側部210の略中央部において、おむつの長手方向に沿って配されている。

【0058】そして、該止着テープ240は、図17及び18に示す本発明の伸長テープ240'をおむつの背側部207の略中央部に固着して設けられている。以下、本形態のおむつに止着テープ240として用いられている、本発明の伸長テープ240'について図10及び11を参照して説明する。図3に示す上記伸長テープ240'は、基部241と、該基部241に連設された伸長可能な伸長部242とを具備してなる。更に詳細には、上記伸長テープ240'は、図17に示すように、その長さ方向に該伸長テープ240'を略3等分する2つの折曲部247において、3つ折りに折り畳まれて、基部241及び該基部241に接続され且つ剥離自在に粘着されている、該伸長テープ250'の長手方向に伸長可能な伸長部242a、242bが形成されており、更に該伸長部242bの先端に、テープを折り返して形成された摘み部243が形成されている。また、上記伸長部242a、242bは、弱い粘着面（図示せず）を有しており、これにより上記基部251及び上記伸長部242a、並びに上記伸長部242a及び上記伸長部242bがそれぞれ剥離自在に粘着されている。該弱い粘着面を形成する粘着剤としては、上記の図3及び図4に示す伸長テープの説明において挙げた弱い粘着面を形成する粘着剤が適宜用いられる。

【0059】そして、上記伸長部242a、242bは、それぞれ、それらの巾方向中央部分にミシン目244が設けられている。このミシン目244を有することにより、摘み部243をもって上記伸長部242a、242bを剥離させて、テープを引き延ばした（3つ折り状態を解除した）際に、更に左側部242cと右側部242dとに分離させることができる。そして、この分離

させた左側部242cと右側部242dとは、両者ともに伸長部であるので、更にそれらの長手方向に向けて伸長させることができる。

【0060】尚、上記伸長テープ240'の各構成材料及び製造方法については、上述した第2の形態に用いられる伸長テープと同様である。

【0061】上記伸長部242、即ち、本発明において伸長可能になされている部分の伸長性は、伸長前の長さの2～10倍、更には、4～6倍の長さに伸長し得るようになされているのが好ましい。

【0062】そして、本形態の使い捨ておむつの廃棄時においては、図19に示すように、おむつを丸めた後、上記左側部242c及び上記右側部242dとそれぞれ摘み部243を持って止着テープ240の長手方向に向けて引っ張り、伸びた上記左側部242c及び上記右側部242dとでおむつの左右両側を丸め込んだ後、両者を結ぶ等して、廃棄することができる。

【0063】次いで、本発明の吸収性物品の第4の形態について図20を参照して説明する。ここで、図20は、本発明の吸収性物品の第4の形態としての展開型の使い捨ておむつを示す展開平面図である。本形態の吸収性物品は、図20に示すように、液透過性のトップシート302、液不透過性のバックシート303及びこれら両シート間に介在する吸収体304を有し、使用時に着用者の腹側に位置する腹側部A及び背側に位置する背側部Bが形成されており、該背側部Bの左右両端縁部B1、B2におむつ止着用のファスニングテープ310がそれぞれ設けられている。展開型の使い捨ておむつである。このような構成は、通常公知の展開型の使い捨ておむつと同じである。

【0064】更に詳細に説明すると、本形態の使い捨ておむつ301は、図20に示すように、吸収体304が股下領域が縊れた砂時計状に湾曲形成され、トップシート302及びバックシート303も吸収体304の形状に即して股下領域が上述の如く湾曲形成されており、該吸収体304は、トップシート302及びバックシート303により挟持・固定されている。また、上記吸収体304の周縁部におけるウエスト部305とレッグ部306とは、おむつを着用した際に、着用者にウエスト部305とレッグ部306とをフィットさせるための弾性伸縮部材307がトップシート302とバックシート303とにより挟持されて配されている。また、上記トップシート302、上記バックシート303、上記吸収体304及び弾性伸縮部材307の形成材料としては、従来用いられているものを特に制限なく用いることができる而して、本形態の使い捨ておむつ301においては、上記背側部Bの中方向略中央部に、おむつの長手方向に沿って、止着テープ320が設けられている。この止着テープ320は、上記の第1の形態において用いられている図3及び図4に示す本発明の伸長テープと同じ

ものである。

【0065】次いで、本発明の吸収性物品の第5の形態について図21を参照して説明する。ここで、図21は、本発明の吸収性物品の第5の形態としての展開型の使い捨ておむつを示す展開平面図である。尚、本形態の使い捨ておむつは、上述した第4の形態の使い捨ておむつとほぼ同様であるので、相違する点についてのみ説明する。従って、特に詳述しない点については、上述した第4の形態における説明が適宜適用される。本形態の吸収性物品は、図21に示すように、背側部Bの中方向略中央部において、おむつの中方向に沿って、止着テープ320が設けられている。この止着テープ320は、上記の第2の形態において用いられている図10及び図11に示す本発明の伸長テープと同じものである。

【0066】次いで、本発明の吸収性物品の第6の形態について図22を参照して説明する。ここで、図22は、本発明の吸収性物品の第6の形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。本形態の生理用ナプキン401は、図22に示すように、液透過性のトップシート402と、液不透過性のバックシート403と、該トップシート402及び該バックシート403の間に介在された吸収体404とを備え、実質的に縦長に形成される。このような構成は、従来公知の生理用ナプキンと同じである。また、上記バックシート3の表面には、粘着剤が塗布されてずれ止め部405が形成されている。ここで、上記トップシート402、上記バックシート403及び上記吸収体404の形成材料、並びに上記粘着剤としては、通常公知の材料を特に制限無く用いることができる。

【0067】而して、本形態の生理用ナプキンにおいては、一方の端部側における上記バックシート403上には、生理用ナプキンの長手方向に沿って、止着テープ410が設けられている。この止着テープ410は、上記の第1の形態において用いられている図3及び図4に示す本発明の伸長テープと同じものである。

【0068】更に図23を参照して、本発明の第7の形態について説明する。図23は、本発明の第7の形態を示す図面であり、図23(a)は、本形態の生理用ナプキンのバックシート側を示す斜視図であり、図23(b)は、図23(a)のb-b断面図であり、図23(c)は、図23(a)に示す生理用ナプキンをショーツに装着した状態を示す幅方向断面図であり、図23(d)は、廃棄時の状態を示す斜視図である。

【0069】本形態の生理用ナプキン501は、図23(a)及び(b)に示すように、液透過性のトップシート502と、液不透過性のバックシート503と、該トップシート502及び該バックシート503の間に介在された吸収体504とを備え、実質的に縦長に形成されたり、バックシート503側のナプキンの長手方向中央部には使用時にナプキンを止着するためのウイング部

510が設けられている。このような構成は、従来公知の生理用ナプキンと同じである。

【0070】而して、本形態の生理用ナプキン501においては、上記ウイング部510が、本発明の伸長テープにより形成されている。即ち、図23(b)に示すように、上記ウイング部510は、ナプキンのバックシート503上に固着されている基部511と、該基部に連設された伸長部512と、該伸長部512に摘み部513を介して連設された止着部514とからなる。また、上記伸長部512は、上記基部511に折り重ねられており、上記止着部514は、上記伸長部512に折り重ねられている。また、上記基部511、上記伸長部512及び上記止着部514には、それぞれ、それらの折り重ねられた面に接着剤515、516、517が設けられており、上記基部511の表面(上記接着剤516と接する面)は剥離処理されており、上記伸長部512の表面(上記接着剤517と接する面)も剥離処理されている。また、上記摘み部513は、上記伸長部512の先端と上記止着部514の基端とを直接接着して形成されている。なお、該摘み部513は、着色するなどして使用時における操作性を向上させることもできる。

【0071】そして、本形態の生理用ナプキン501は、図23(c)に示すように、上記摘み部を持って上記伸長部512を上記基部511からを剥離させた後、ショーツ520に上記伸長部512の接着剤516を接着させて、ナプキンを固定することにより使用に供することができる。また、廃棄時においては、図23(d)に示すように、ナプキン501を丸めた後、伸長部512を伸長させて、上記止着部514で適当な位置にて止着して丸めた状態で衛生的に廃棄処理することができる。

【0072】第4～7の形態の吸収性物品においても、上述した第1及び第2の形態の吸収性物品と同様に、簡易な操作で衛生的に、使用後の廃棄処理を行うことができる。

【0073】また、本発明の吸収性物品は、上述の形態に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない限り、種々変形が可能である。例えば、上記の第2の形態で用いている伸長テープ140に代えて、図24に示す伸長テープ140'を用いることもできる。図24に示す伸長テープ140'は、基部141'と、該基部141'の左右両端に連設された伸長部142'と、該伸長部142'に連設された接着部分144'とを具備してなり、左右両先端部につまみ部143'が形成されている。そして、基部141'の左右両側にて、それぞれ折曲部147'、・・・で3つ折りに折り重ねられており、基部141'の上に伸長部142'と接着部分144'とが順次折り重ねられている。

【0074】また、上記伸長部142'の裏面には、弱い接着面145'が形成されており、上記接着部分14

4'の裏面には、強い接着面146'が形成されている。上記伸長部142'、上記基部141'、上記接着部分144'、弱い接着面145'、強い接着面146'は、それぞれ上記の第1の形態の伸長テープ50'に用いられるものと同様のものにより形成される。そして、図13及び14に示すテープと同様に両先端に設けられたつまみ部143'を引っ張り、図15に示すのと同様にして、接着部分を丸めたおむつに接着させて、廃棄時に丸めたおむつを丸めた状態に固定して廃棄できる。

【0075】

【発明の効果】本発明の伸長テープは、吸収性物品の廃棄時止着用の止着テープとして好適なものであり、本発明の吸収性物品は、容易、確実且つ衛生的に廃棄処理することができるものである。更に詳述すると、本発明の吸収性物品は、排便時及び大量の排尿を吸収性物品した時の後処理においても、容易、確実且つ衛生的に廃棄処理することができ、更には、吸収性物品がおむつである場合、胴回り部全体にギャザーが形成されていても止着テープの接着性を低下させることなくおむつの廃棄時における止着をすることができ、おむつの廃棄処理時におむつを丸めた後、おむつの左右両側をもって左右両側を止着することができ、衛生的且つ容易に廃棄処理を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明のパンツ型の使い捨ておむつの1形態における背面を示す斜視図である。

【図2】図2は、図1に示す使い捨ておむつの展開図である。

【図3】図3は、図1に示す止着テープを示す拡大図であり、図3(a)は、該止着テープの拡大側面図であり、図3(b)は、該止着テープを引き延ばした状態を示す拡大斜視図である。

【図4】図4は、本発明のパンツ型の使い捨ておむつを廃棄する状態を示す概略側面図である。

【図5】図5(a)は、本発明に用いられる止着テープの他の例を示す斜視図であり、図5(b)は、本発明に用いられる止着テープの更に他の例を示す斜視図であり、図5(c)は、図5(b)に示す止着テープをその長手方向に引っ張った状態を示す拡大斜視図〔図3(b)相当図〕である。

【図6】図6は、本発明の使い捨ておむつの他の例を示す斜視図である。

【図7】図7(a)は、本発明に用いることができる止着テープの他の例をその長手方向に引っ張った状態を示す拡大斜視図〔図3(b)相当図〕であり、図7(b)は、図7(a)に示す止着テープでおむつを縛った状態を示す概略図である。

【図8】図8は、本発明のパンツ型の使い捨ておむつの一形態の背側を示す斜視図である。

【図9】図9は、図8に示す使い捨ておむつの展開図である。

【図10】図10は、図8に示す使い捨ておむつにおける止着テープを示す拡大側面図である。

【図11】図11は、図10に示す止着テープをその長手方向に伸張させた状態を示す側面図である。

【図12】図12は、おむつの廃棄時において図10に示す止着テープでおむつを止着した状態を示す概略図である。

【図13】図13は、止着テープの他の例を示す拡大側面図である。

【図14】図14は、図13に示す止着テープをその長手方向に伸張させた状態を示す側面図である。

【図15】図15は、おむつの廃棄時において図13に示す止着テープでおむつを止着した状態を示す概略図である。

【図16】図16は、第3の形態のパンツ型の使い捨ておむつを示す背面図である。

【図17】図17は、図16に示すパンツ型の使い捨ておむつに止着テープとして用いられている本発明の伸長テープを示す平面図である。

【図18】図18は、図17に示す伸長テープを分離した状態を示す平面図である。

【図19】図19は、図18に示す止着テープによりおむつを固定した状態を示す概略図である。

【図20】図20は、本発明の吸収性物品の第4の形態としての展開型の使い捨ておむつを示す展開平面図である。

【図21】図21は、本発明の吸収性物品の第5の形態としての展開型の使い捨ておむつを示す展開平面図である。

【図22】図22は、本発明の吸収性物品の第6の形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。

【図23】図23は、本発明の第7の形態を示す図面

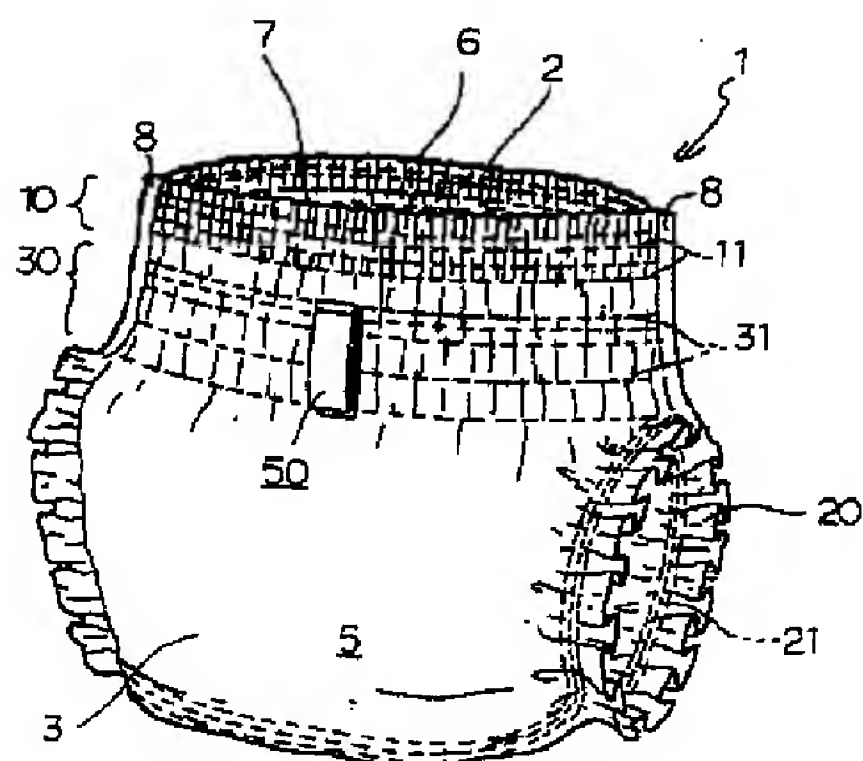
あり、図23(a)は、本形態の生理用ナプキンのバックシート側を示す斜視図であり、図23(b)は、図23(a)のb-b断面図であり、図23(c)は、図23(a)に示す生理用ナプキンをショーツに装着した状態を示す幅方向断面図であり、図23(d)は、廃棄時の状態を示す斜視図である。

【図24】図24は、本発明の伸長テープの他の例を示す拡大側面図である。

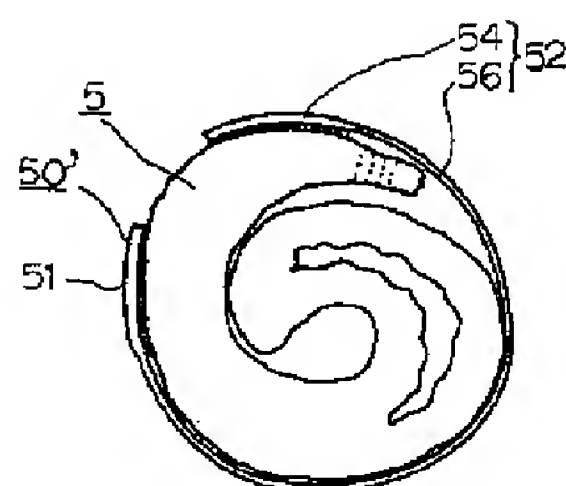
【符号の説明】

- | | |
|----|---------|
| 1 | 使い捨ておむつ |
| 2 | トップシート |
| 3 | バックシート |
| 4 | 吸収体 |
| 5 | 吸収性本体 |
| 6 | 腹側部 |
| 7 | 背側部 |
| 8 | 接合部 |
| 10 | ウエスト開口部 |
| 11 | 弾性部材 |
| 20 | レッグ開口部 |
| 21 | 弾性部材 |
| 30 | 胴周囲部 |
| 31 | 弾性部材 |
| 40 | 排尿ポイント部 |
| 41 | 弾性部材 |
| 50 | 止着テープ |
| 51 | 基部 |
| 52 | 固定部 |
| 53 | 強い粘着面 |
| 54 | 接着部分 |
| 55 | 弱い粘着面 |
| 56 | 伸長部 |
| 57 | 折曲部 |

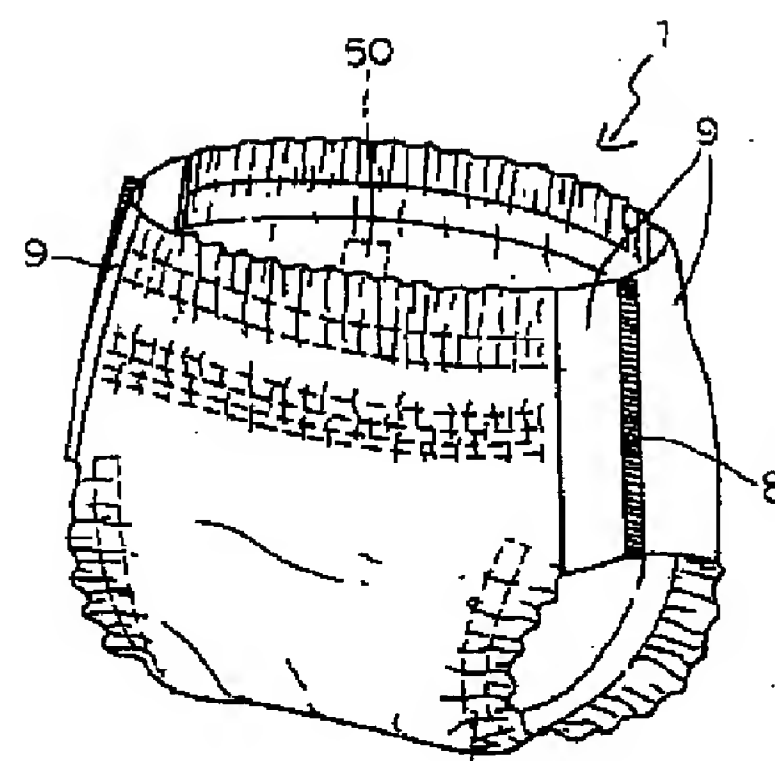
【図1】



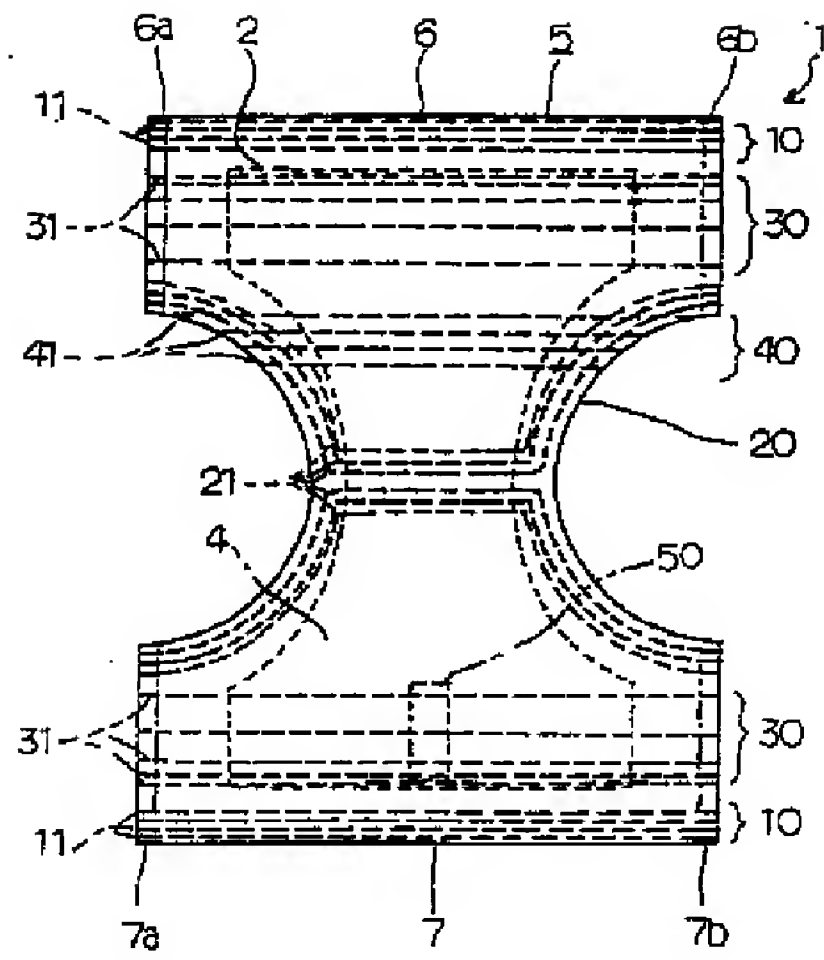
【図4】



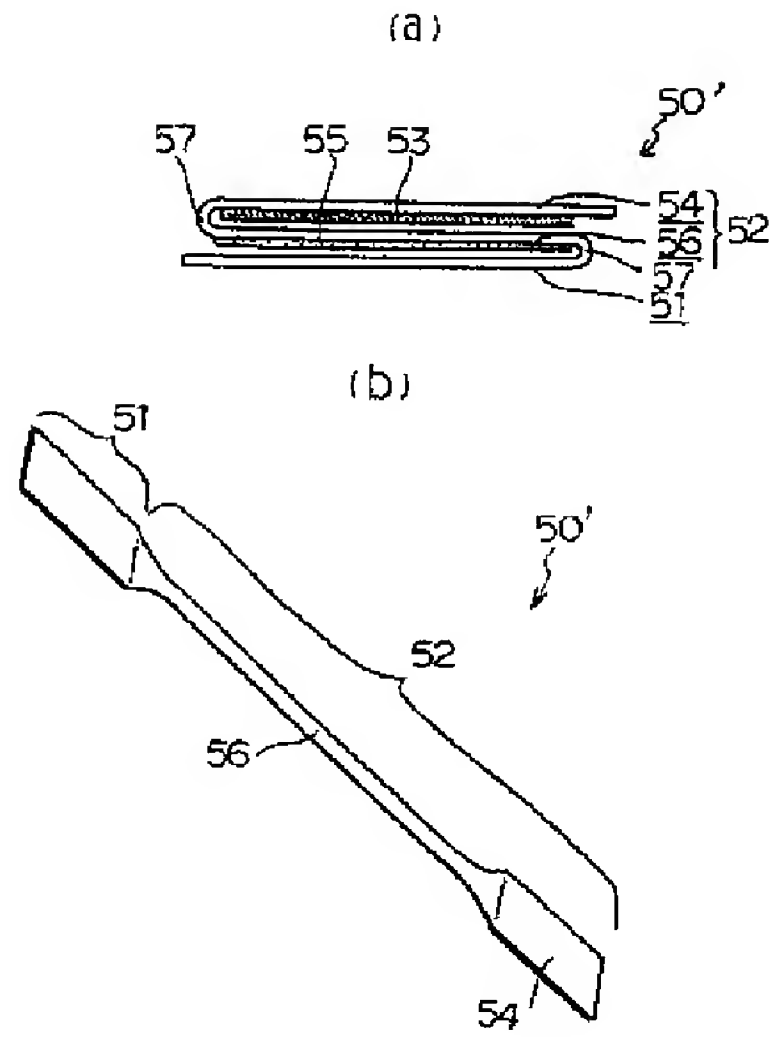
【図6】



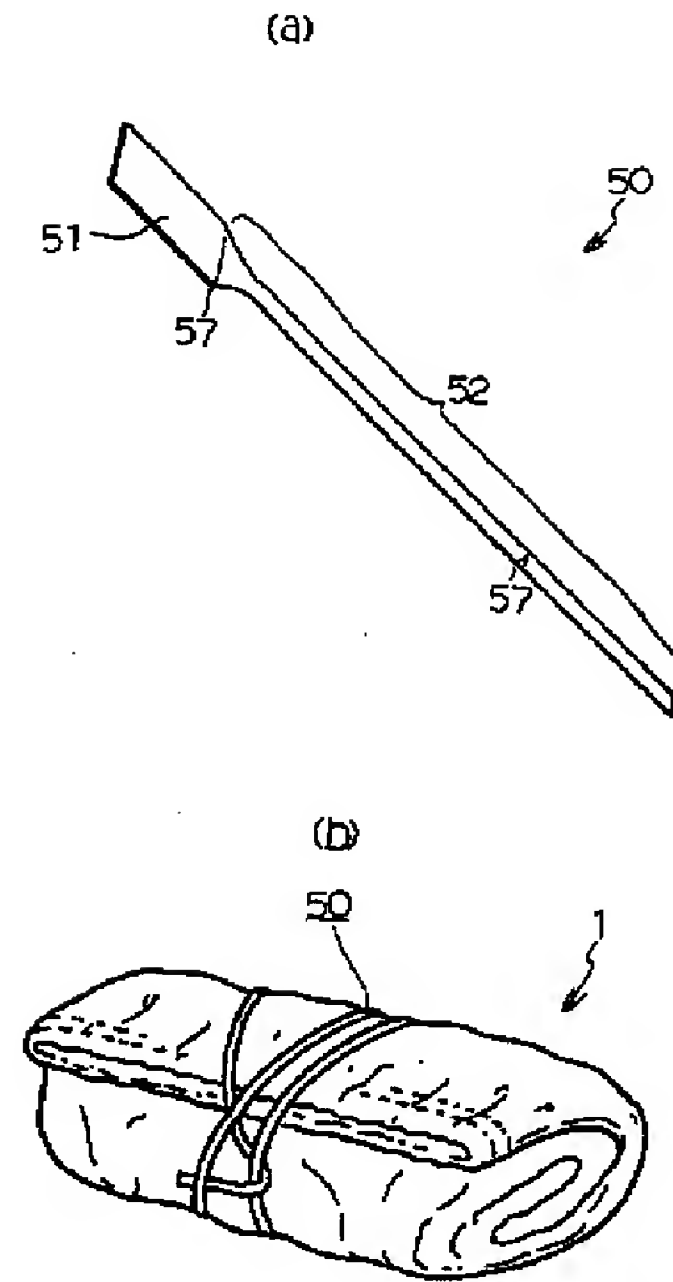
【図2】



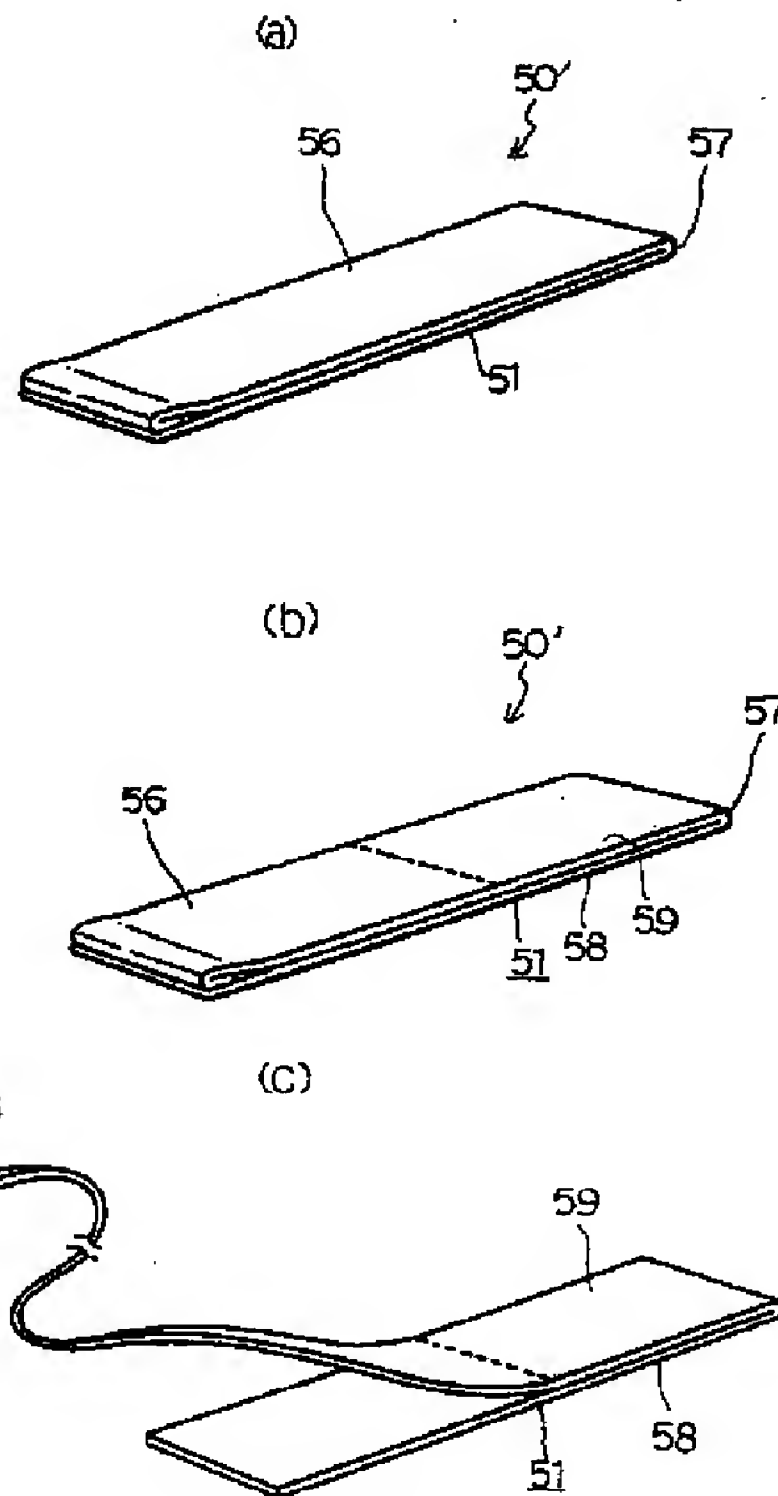
【図3】



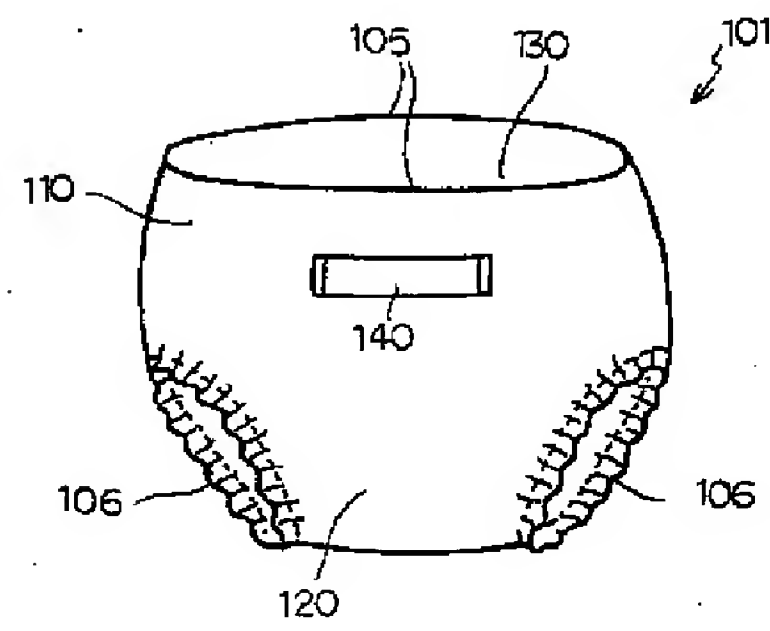
【図7】



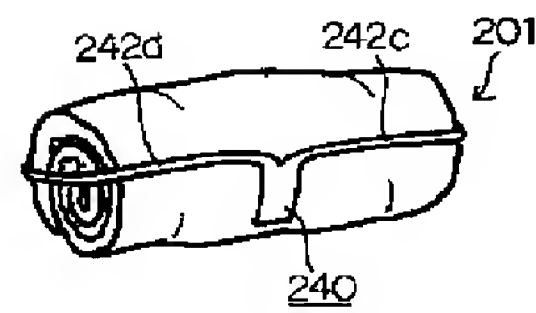
【図5】



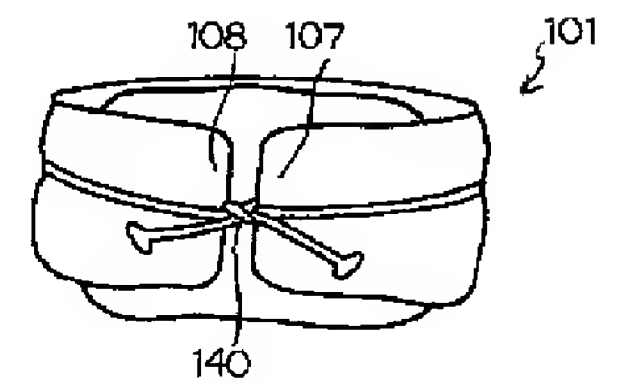
【図8】



【図19】



【図12】



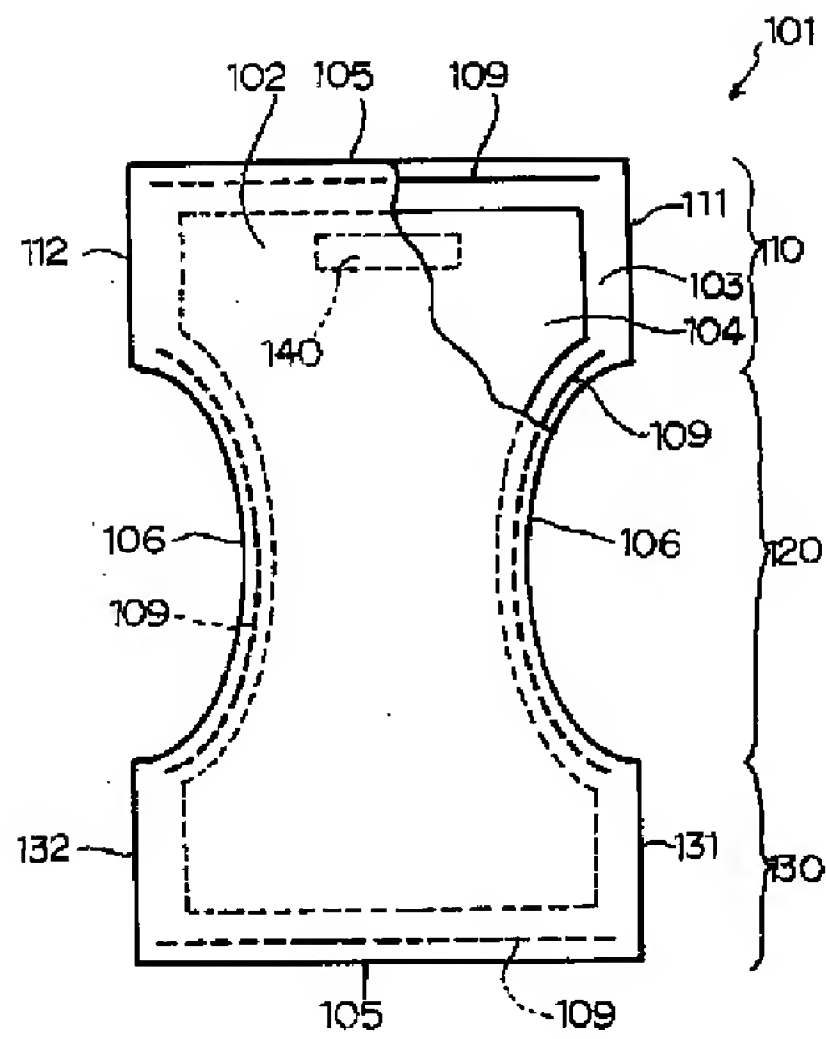
【図10】



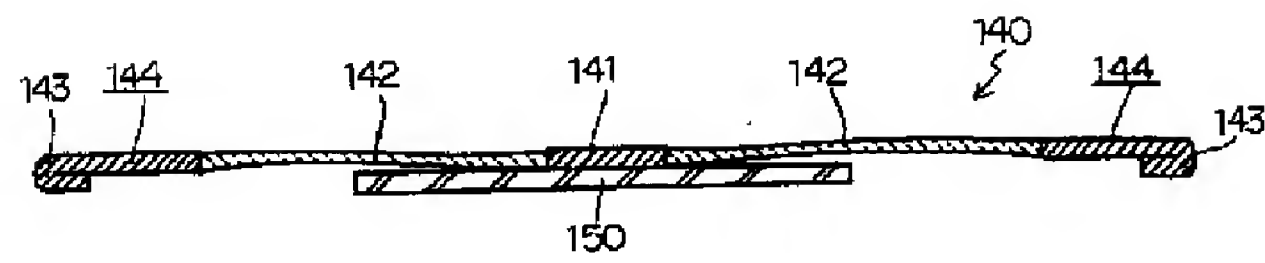
【図11】



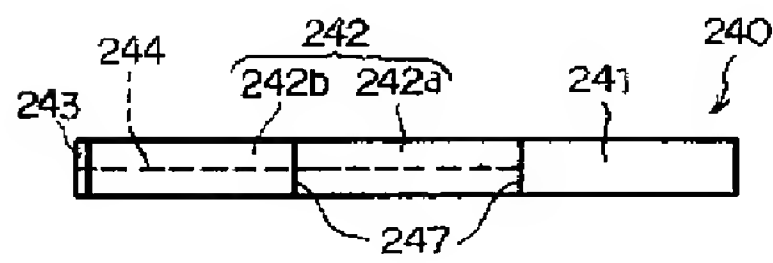
【図9】



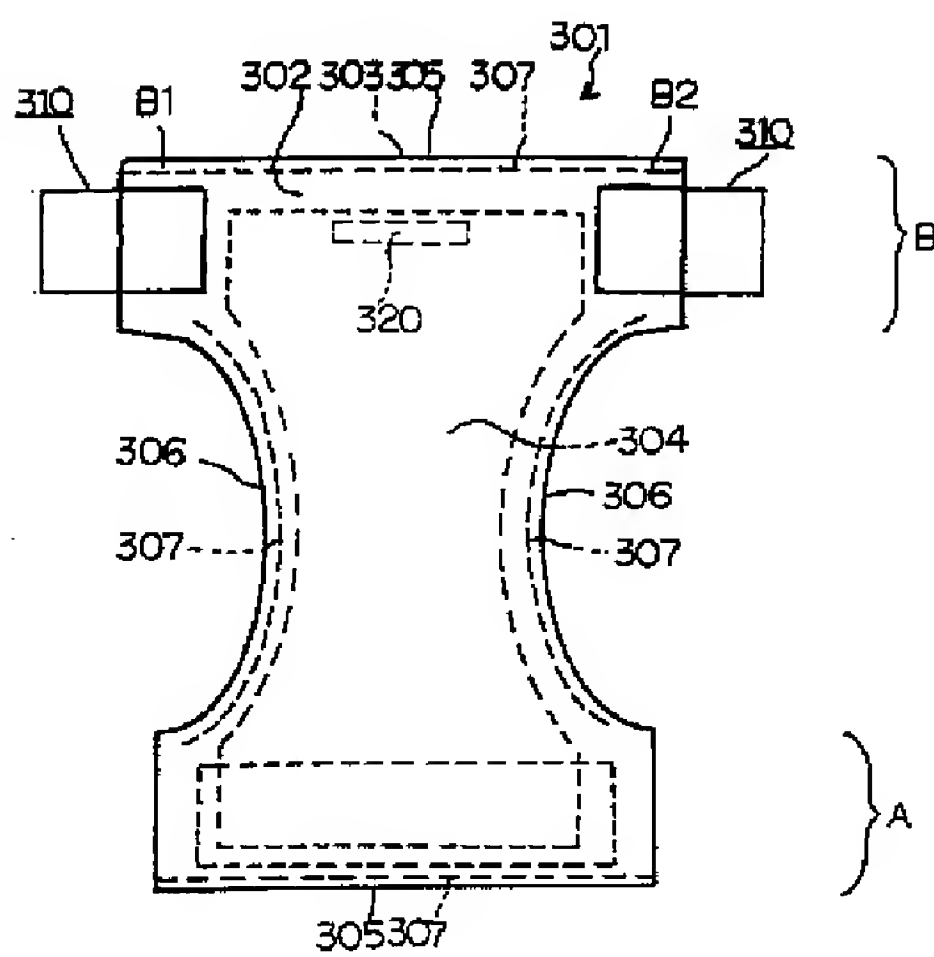
【図14】



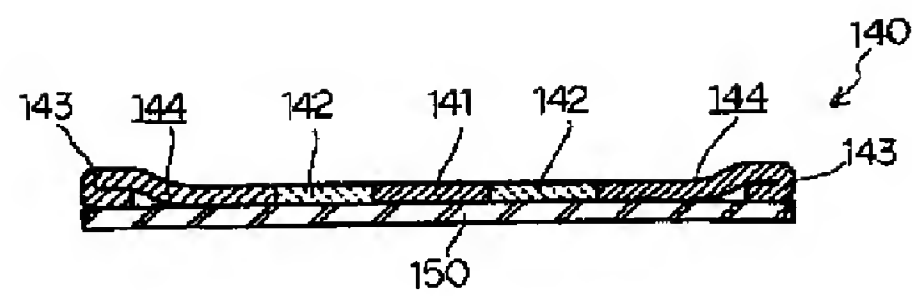
【図17】



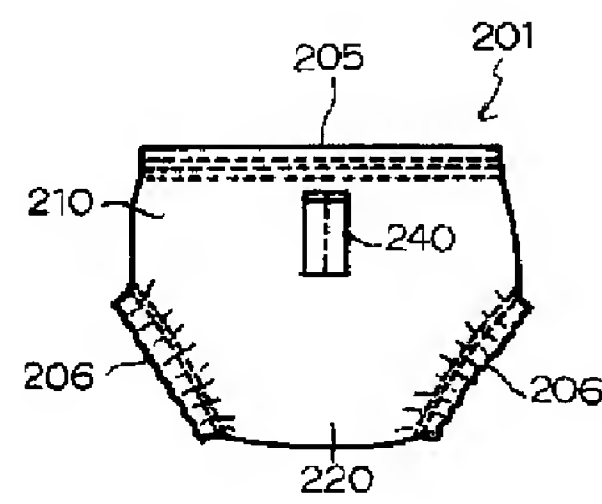
【図21】



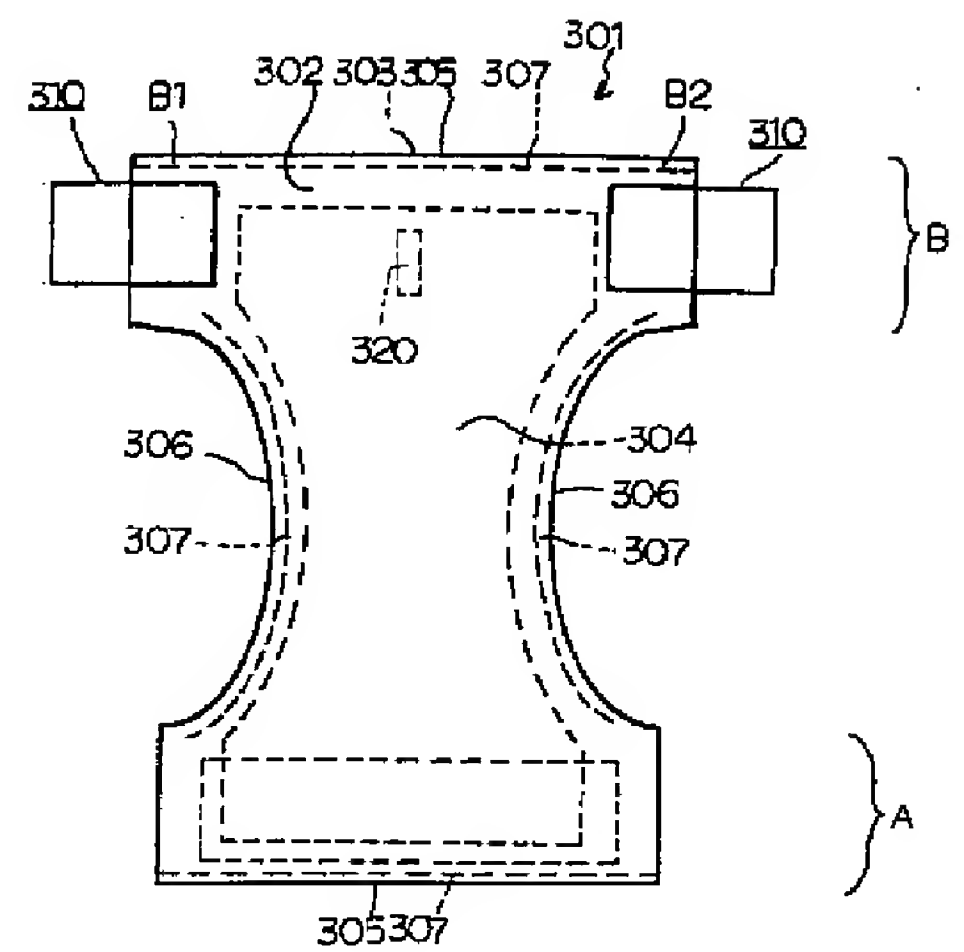
【図13】



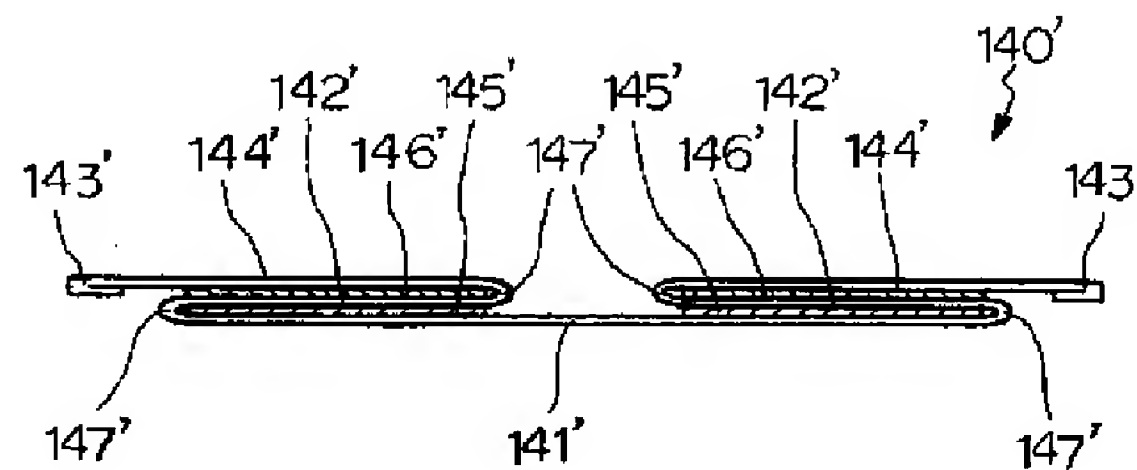
【図16】



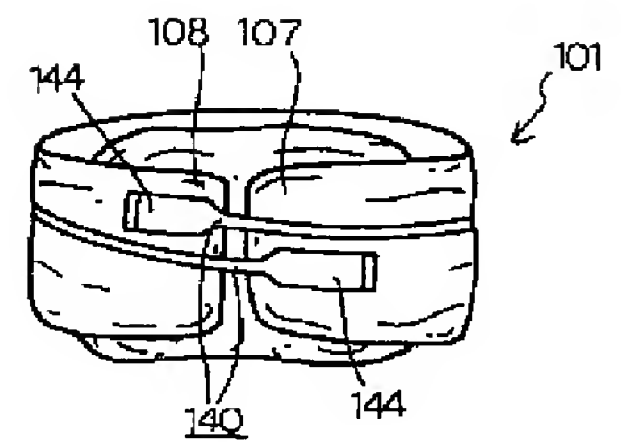
【図20】



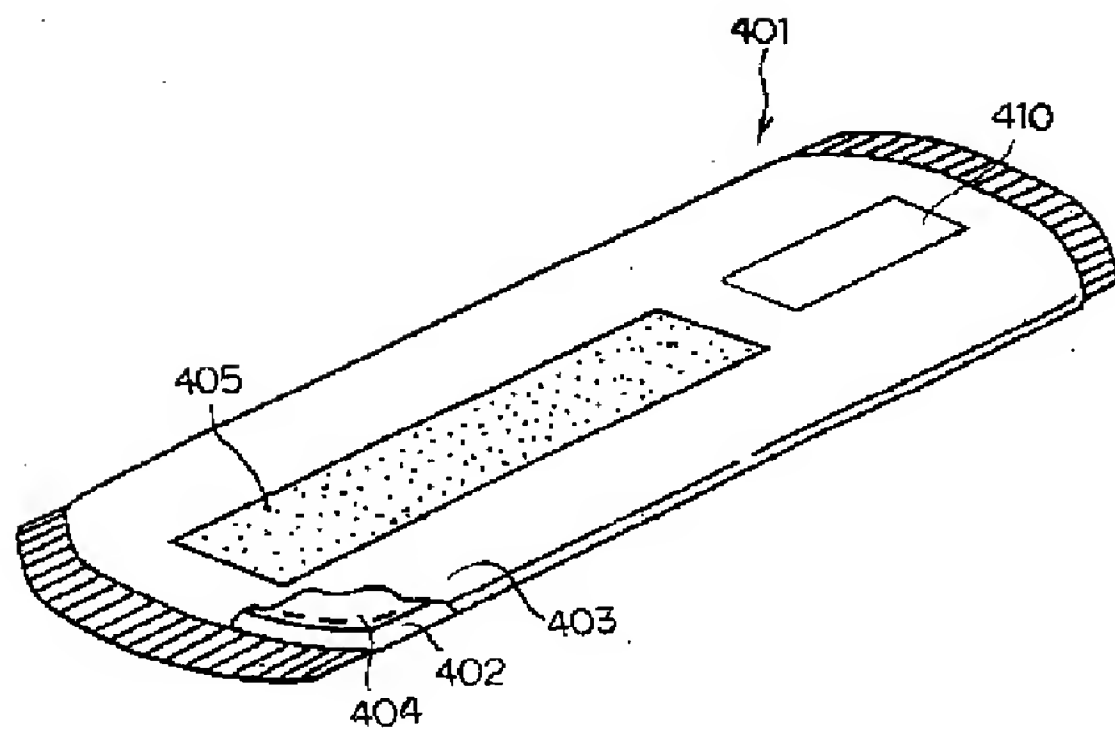
【図24】



【図15】



【図22】



【図23】

